

FACOLTÀ	MEDICINA E CHIRURGIA
ANNO ACCADEMICO	2012-2013
CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)	LM-41 Medicina e Chirurgia "Hypatìa" Sede formativa di Caltanissetta
INSEGNAMENTO/CORSO INTEGRATO	ANATOMIA E ISTOLOGIA PATOLOGICA
TIPO DI ATTIVITÀ	Caratterizzante
AMBITO DISCIPLINARE	Discipline anatomo-patologiche e correlazioni anatomo-cliniche
CODICE INSEGNAMENTO	83110
ARTICOLAZIONE IN MODULI	SI
NUMERO MODULI	2
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	MED/08
DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)	ANNA MARTORANA Ricercatore confermato Università di Palermo
DOCENTE COINVOLTO (MODULO 2)	CLAUDIO TRIPODO Ricercatore confermato Università di Palermo
CFU	13
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	195
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	130
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	IV e V anno
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	CEFPAS, Padiglione 11, Caltanissetta Aule del IV e V anno
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Attività didattiche (lezioni, tirocinio, etc.), Esercitazioni in aula, Esercitazioni in laboratorio, Visite in campo (autopsia)
MODALITÀ DI FREQUENZA	Obbligatoria
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Scritta in itinere: test a risposte multiple. Prova Orale finale.
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Secondo semestre IV anno, Secondo semestre V anno.
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	Vedi sito di facoltà
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	Al termine della lezione

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Alla conclusione del Corso, per ciascuna delle patologie, lo studente deve essere in grado di illustrare con chiarezza e linguaggio appropriato i reperti lesionali più caratteristici, descrivendone la correlazione, da un lato, con l'epidemiologia e l'eziopatogenesi, dall'altro con i sintomi clinici e i segni fisici e di laboratorio, i quadri d'immagine, le alterazioni funzionali, l'evoluzione, oltre ai criteri sui quali va graduata la prognosi.

Deve inoltre essere in grado di:

- illustrare di essere in condizioni di applicare quelle tecniche elementari perchè il patologo possa lavorare;
- avere compreso quali sono i rapporti dell'anatomia patologica con la medicina clinica, quali compiti specifici è chiamata a svolgere, le sue possibilità diagnostiche e i suoi limiti;
- descrivere nelle loro linee generali la metodologia operativa utilizzata nella diagnostica anatomo-istopatologica e citologica;
- sapere interpretare il ruolo che le alterazioni morfologiche hanno nel determinare i sintomi e i segni clinici delle malattie;
- conoscere le caratteristiche morfologiche e di patologia generale dei principali organi, tessuti ed apparati al fine di ricostruire gli aspetti del quadro patologico delle principali e/o più frequenti malattie.
- Saper fare: la corretta gestione degli esami citologici ed istologici e l'esatta interpretazione dei referti anatomo-patologici .

MODULO 1	ANATOMIA E ISTOLOGIA PATOLOGICA I
ORE FRONTALI	<p style="text-align: center;">ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA</p> <p>Per affrontare lo studio dell'Anatomia Patologica, l'indispensabile bagaglio di conoscenze che lo studente dovrà aver acquisito fino a quel momento è costituito dai seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anatomia ed anatomia microscopica dei vari organi ed apparati dell'uomo; - morfologia della cellula e classificazione dei tessuti; - basi razionali per l'inquadramento nosografico e fisiopatologico delle malattie; - quadri morfologici delle lesioni cellulari reversibili (rigonfiamento torbido, degenerazione idropicovacuolare) ed irreversibili, con particolare riguardo alle modalità con cui si attua la necrosi, i quadri citologici ed istologici paradigmatici della forme principali (coagulativa e colliquativa), le modalità e i tempi della riparazione; - morfologia del processo apoptotico e suo ruolo nelle varie patologie; - principali aspetti morfologici caratterizzanti patologie di tipo degenerativo quali ialinosi, fibrosi, amiloidosi; - disturbi di circolo: emorragie; trombosi; embolie; shock; morfologia delle lesioni caratteristiche conseguenti a stasi acuta e cronica; cause e conseguenze locali e sistemiche dell'ischemia, in rapporto alle condizioni anatomiche e funzionali del circolo (circolo terminale, presenza ed efficienza di circoli collaterali); - quadri morfologici paradigmatici delle reazioni immunopatogene e loro ruolo nella produzione di danni tissutali e d'organo, nelle reazioni di rigetto e nella patologia autoimmune; - quadri di alterazione organica nelle principali malattie da accumulo (glicogenosi, mucopolisaccaridosi, lipidosi, siderosi); - tipi morfologici della flogosi nelle sue varie manifestazioni (acuta, cronica e granulomatosa); complicanze e conseguenti processi riparativi; morfologia degli essudati; ascesso; ulcere; - adattamento cellulare ed anomalie della crescita (atrofia, ipertrofia, iperplasia, metaplasia, displasia), con particolare riferimento a quelle che sono ritenute precursori morfologici di neoplasia;

- basi razionali per la definizione degli istotipi tumorali, del grado di malignità e dello stadio di progressione neoplastica.

PROGRAMMA

AREA DELLA PATOLOGIA APPLICATA E CORRELAZIONI ANATOMO-CLINICHE

La patologia dei vari organi e apparati viene svolta sia nel corso del I semestre che del II semestre (IV anno). Gli argomenti sotto esposti sono forzatamente per lo più generici.

Lo studente deve saper utilizzare la conoscenza delle modifiche che lo stato di malattia provoca nella struttura dei diversi organi ed apparati per comprendere la deviazione funzionale che a sua volta si traduce in determinati quadri semeiologici e clinici. Anatomia Patologica intesa come Patologia Applicata (alla clinica): correlazione dei quadri morfologici con quelli clinici ed utilizzazione degli stessi nella prevenzione, diagnosi e cura delle malattie.

8

ANATOMIA PATOLOGICA GENERALE

- Degenerazione e necrosi cellulare; infiammazione e riparazione. La risposta immunologica. Classificazione, Evoluzione, Esiti, Manifestazioni locali e sistemiche.

- Quadri patologici generali applicati a determinati modelli strutturali (esempio: anomalie di differenziazione degli epitelii, processi infiammatori delle mucose etc.).

- Anatomia patologica generale dei tumori: Displasia e neoplasia intraepiteliale. Stadio di sviluppo e procedure di stadiazione. Grado di malignità. Prevenzione primaria e secondaria delle neoplasie. Cancerogenesi professionale. Registro tumori.

4

FUNZIONE DELL'ANATOMOPATOLOGO

- La biopsia incisionale.

- La biopsia escissionale e le resezioni chirurgiche.

- Modalità di invio del frammento e/o dell'organo asportato.

- L'esame istologico intraoperatorio.

- L'autopsia a scopo diagnostico: cenni generali sulle norme di legge relative.

- La citologia diagnostica: indicazioni e limiti.

- Principi generali, implicazioni diagnostiche prognostiche e terapeutiche della Istochimica, Biologia molecolare, Microscopia elettronica, Citometria.

12

APPARATO RESPIRATORIO

NASO, SENI PARANASALI E RINOFARINGE: Flogosi, neoplasie benigne e maligne.

POLMONE: Malattia ostruttiva cronica polmonare; Malattie interstiziali polmonari e fibrosi polmonari; Embolia polmonare, infarto, emorragia; Infezioni polmonari; Sarcoidosi; Pneumoconiosi; Neoplasie polmonari: classificazione e quadri anatomo-clinici. **PLEURA:** Pneumotorace; Versamenti pleurici; Flogosi acute e croniche; Neoplasie.

6

APPARATO GENITALE MASCHILE

PROSTATA: Prostatiti acute e croniche; Iperplasia prostatica;

Adenocarcinoma prostatico. TESTICOLO ED EPIDIDIMO: Anomalie di

	sviluppo; Orchiepididimiti acute e croniche; Lesioni vascolari; Sterilità; Cisti ed idromele; Neoplasie del didimo e dell'epididimo. PENE: Fimosi; Infiammazioni; Condilomi; Lesioni preneoplastiche e neoplastiche.
10	APPARATO GENITALE FEMMINILE VULVA E VAGINA: Flogosi; Lesioni displastiche; Neoplasie. CERVICE UTERINA: Flogosi; Polipi cervicali; Conditomi; Lesioni displastiche; Neoplasie; Diagnosi citologica delle lesioni della cervice uterina; ENDOMETRIO: Alterazioni funzionali; Flogosi ed infezioni dell'endometrio; Endometriosi; Polipi endometriali ed iperplasia dell'endometrio; Neoplasie dell'endometrio. MIOMETRIO: Neoplasie benigne; Neoplasie maligne. OVAIA: Cisti e malattia policistica. Neoplasie. PLACENTA: Gravidanza ectopica; Flogosi ed infezioni; Eclampsia e preeclampsia; malattia trofoblastica gestazionale.
10	MAMMELLA Mastiti; Malattia fibrocistica; Tumori benigni; Neoplasie maligne; Ginecomastia e carcinoma della mammella maschile.
10	CUTE Nevi melanocitari; Nevi displastici; Melanoma maligno; Tumori epiteliali benigni; Tumori epiteliali maligni; Tumori vascolari; Linfomi primitivi cutanei.
Totale: 60	
ESERCITAZIONI	
TESTI CONSIGLIATI	Robbins e Cotran: Le basi patologiche delle malattie. 8° ediz. italiana. Elsevier 2010. Mariuzzi GM: Anatomia Patologica e correlazioni anatomo-cliniche. PICCIN, Padova 2006. Rubin E. Corstein F. et al. :Patologia – Fondamenti clinicopatologici in medicina- Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2006.

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO 2 Alla conclusione del Corso, per ciascuna delle patologie, lo studente deve essere in grado di illustrare con chiarezza e linguaggio appropriato i reperti lesionali più caratteristici, descrivendone la correlazione, da un lato, con l'epidemiologia e l'eziopatogenesi, dall'altro con i sintomi clinici e i segni fisici e di laboratorio, i quadri d'immagine, le alterazioni funzionali, l'evoluzione, oltre ai criteri sui quali va graduata la prognosi. Deve inoltre essere in grado di:

- illustrare di essere in condizioni di applicare quelle tecniche elementari perchè il patologo possa lavorare;
- avere compreso quali sono i rapporti dell'anatomia patologica con la medicina clinica, quali compiti specifici è chiamata a svolgere, le sue possibilità diagnostiche e i suoi limiti;
- descrivere nelle loro linee generali la metodologia operativa utilizzata nella diagnostica anatomo-istopatologica e citologica;
- sapere interpretare il ruolo che le alterazioni morfologiche hanno nel determinare i sintomi e i segni clinici delle malattie;
- conoscere le caratteristiche morfologiche e di patologia generale dei principali organi, tessuti ed

apparati al fine di ricostruire gli aspetti del quadro patologico delle principali e/o più frequenti malattie.
 -Saper fare: la corretta gestione degli esami citologici ed istologici e l'esatta interpretazione dei referti anatomo-patologici .

MODULO 2	ANATOMIA E ISTOLOGIA PATOLOGICA II
ORE FRONTALI	<p align="center">ATTIVITA' DIDATTICHE FRONTALI – OBIETTIVI SPECIFICI E PROGRAMMA</p> <p>Per affrontare lo studio dell'Anatomia Patologica, l'indispensabile bagaglio di conoscenze che lo studente dovrà aver acquisito fino a quel momento è costituito dai seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anatomia ed anatomia microscopica dei vari organi ed apparati dell'uomo; - morfologia della cellula e classificazione dei tessuti; - basi razionali per l'inquadramento nosografico e fisiopatologico delle malattie; - quadri morfologici delle lesioni cellulari reversibili (rigonfiamento torbido, degenerazione idropicovacuolare) ed irreversibili, con particolare riguardo alle modalità con cui si attua la necrosi, i quadri citologici ed istologici paradigmatici della forme principali (coagulativa e colliquativa), le modalità e i tempi della riparazione; - morfologia del processo apoptotico e suo ruolo nelle varie patologie; - principali aspetti morfologici caratterizzanti patologie di tipo degenerativo quali jalinosi, fibrosi, amiloidosi; - disturbi di circolo: emorragie; trombosi; embolie; shock; morfologia delle lesioni caratteristiche conseguenti a stasi acuta e cronica; cause e conseguenze locali e sistemiche dell'ischemia, in rapporto alle condizioni anatomiche e funzionali del circolo (circolo terminale, presenza ed efficienza di circoli collaterali); - quadri morfologici paradigmatici delle reazioni immunopatogene e loro ruolo nella produzione di danni tissutali e d'organo, nelle reazioni di rigetto e nella patologia autoimmune; - quadri di alterazione organica nelle principali malattie da accumulo (glicogenosi, mucopolisaccaridosi, lipidosi, siderosi); - tipi morfologici della flogosi nelle sue varie manifestazioni (acuta, cronica e granulomatosa); complicanze e conseguenti processi riparativi; morfologia degli essudati; ascesso; ulcere; - adattamento cellulare ed anomalie della crescita (atrofia, ipertrofia, iperplasia, metaplasia, displasia), con particolare riferimento a quelle che sono ritenute precursori morfologici di neoplasia; - basi razionali per la definizione degli istotipi tumorali, del grado di malignità e dello stadio di progressione neoplastica. <p align="center">PROGRAMMA</p> <p>AREA DELLA PATOLOGIA APPLICATA E CORRELAZIONI ANATOMO-CLINICHE</p> <p>La patologia dei vari organi e apparati viene svolta sia nel corso del I semestre che del II semestre (IV anno). Gli argomenti sotto esposti sono forzatamente per lo più generici.</p>

	<p>Lo studente deve saper utilizzare la conoscenza delle modifiche che lo stato di malattia provoca nella struttura dei diversi organi ed apparati per comprendere la deviazione funzionale che a sua volta si traduce in determinati quadri semeiologici e clinici. Anatomia Patologica intesa come Patologia Applicata (alla clinica): correlazione dei quadri morfologici con quelli clinici ed utilizzazione degli stessi nella prevenzione, diagnosi e cura delle malattie.</p>
15	<p>APPARATO DIGERENTE GHIANDOLE SALIVARI: Sialoadeniti acute e croniche; Neoplasie benigne e maligne. ESOFAGO: Acalasia; Esofagiti; Varici esofagee; Tumori. STOMACO: Gastriti acute e croniche; Ulcera peptica; Tumori gastrici. INTESTINO: Sindromi da malassorbimento; Patologia vascolare; Enterocoliti infettive e non infettive; morbo di Crohn; Colite ulcerosa; Malattia diverticolare; Poliposi intestinale; Carcinoma coloretale. PERITONEO: Versamenti peritoneali; Flogosi acute e croniche; Cisti; Neoplasie benigne e maligne. PANCREAS: Pancreatite, acuta e cronica; Morfologia del diabete e delle complicanze tardive; Tumori a cellule insulari: iperinsulinismo, S. di Zollinger-Ellison, neoplasie endocrine multiple (M.N.E.); Carcinoma del pancreas. FEGATO E VIE BILIARI: Uso e limitazioni della biopsia epatica; Epatopatie nell'infanzia e nell'adolescenza; Malattie epatiche acute (epatite virale, da farmaci, ostruzione biliare); Malattie croniche (epatite cronica, cirrosi, cirrosi biliare); Malattia epatica alcolica; Tumori epatici; Colecisti: colecistiti e carcinoma della colecisti.</p>
10	<p>APPARATO CARDIOVASCOLARE PERICARDIO: Versamenti; Pericarditi ed esiti; Tumori primitivi e secondari. CUORE: Cardiopatie congenite (con particolare riferimento a comunicazioni interatriali, comunicazioni interventricolari, persistenza del dotto di Botallo, complessi di Fallot e di Eisenmenger, coartazioni aortiche); Miocarditi; Endocarditi; Cardiopatie reumatiche; Vizi valvolari acquisiti; Cardiomiopatie primitive e secondarie; Malattia ischemica del cuore; Cardiopatie ipertensive; Dilatazione e ipertrofia cardiaca. Trapianto cardiaco. ARTERIE: Aterosclerosi; Sclerosi calcifica della media; arteriosclerosi; Dissezioni aortiche; Aneurismi dell'aorta; Arteriti. VERNE: Varici; Tromboflebiti e flebotrombosi. VASI LINFATICI: Linfangiti; linfoedema.</p>
15	<p>SANGUE ED ORGANI EMOPOIETICI LINFONODI: Linfadeniti non specifiche; Linfadeniti tubercolari, sarcoidosica, da toxoplasmosi, da inoculazione virale; Linfomi di Hodgkin e non-Hodgkin (Quadri macro- e micro-scopici; Aspetti diagnostici; Evoluzione; Prognosi) SISTEMA EMOPOIETICO: Leucemie; Mielomi; Sindromi mieloproliferative. MILZA: Alterazioni da stasi generale e portale; Infarto; Splenomegalie congestive; Alterazioni reattive nelle più comuni infezioni e infestazioni; Splenomegalie in rapporto con anemie, policitemia vera, trombocitopatie, leucemie e linfomi. TIMO: Iperplasie; Tumori. QUADRI ANATOMO-PATOLOGICI COMPLESSI: Quadri anatomo-</p>

	<p>patologici correlati alle immunodeficienze; Malattie auto-immuni e collagenopatie; -Quadri anatomo-patologici correlati alla sindrome mediastinica; Lesioni anatomo-patologiche nell'AIDS.</p>
8	<p>APPARATO LOCOMOTORE E TESSUTI MOLLI OSSA: Riparazione di fratture; necrosi ossee; Osteomieliti; Malattie metaboliche; Neoplasie. ARTICOLAZIONI: Artriti infettive; Malattie infiammatorie croniche delle articolazioni; Neoplasie. MUSCOLO: La struttura del muscolo e le sue reazioni alle malattie; Malattie neurogene; Miopatie. TESSUTI MOLLI: -Generalità; Lesioni proliferative e pseudosarcomatose; Neoplasie.</p>
8	<p>APPARATO URINARIO RENE: Anomalie congenite; displasia renale e rene cistico; Lesioni infiammatorie dei glomeruli; Nefriti interstiziali e pielonefriti; Insufficienza renale acuta e cronica; Trapianto renale; Neoplasie del rene. VESCICA E VIE URINARIE ESCRETRICI: Uretriti, cistiti; Papillomi e carcinomi; Diagnosi citologica e bioptica, criteri di stadiazione e prognosi dei tumori dell'apparato uropoietico.</p>
7	<p>SISTEMA ENDOCRINO Principali quadri di iper ed ipofunzione di ogni ghiandola endocrina. IPOFISI: Neoplasie. TIROIDE: - Iperplasie; Tiroiditi; Neoplasie. PARATIROIDE: Iperplasie; Tumori e quadri anatomopatologici nell'iperparatiroidismo. SURRENE: Flogosi; Adenoma e carcinoma della corticale e della midollare. PANCREAS: Tumori endocrini</p>
7	<p>SISTEMA NERVOSO CENTRALE E PERIFERICO Lesioni elementari del S.N.C.; Malattie vascolari del S.N.C.: aterosclerosi cerebrale, encefalopatia ischemica, infarto cerebrale, emorragie cerebrali; Edema cerebrale; Idrocefalo; Meningiti ed encefaliti virali, batteriche fungine e protozoarie; Malattie degenerative: m. di Parkinson, corea di Huntington, Malattia di Alzheimer; Malattie demielinizzanti: sclerosi multipla; Neoplasie cerebrali: classificazione e quadri anatomo-clinici. Tumori del Sistema nervoso periferico.</p>
Totale 70 ore	
	ESERCITAZIONI
TESTI CONSIGLIATI	<p>Robbins e Cotran: Le basi patologiche delle malattie. 8° ediz. italiana. Elsevier 2010. Mariuzzi GM: Anatomia Patologica e correlazioni anatomo-cliniche. PICCIN, Padova 2006. Rubin E. Corstein F. et al. : Patologia – Fondamenti clinicopatologici in medicina- Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2006.</p>